

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 14 日 (14.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/032796 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B29C 45/76, 45/64  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014495  
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 1 日 (01.10.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2003-346720 2003 年 10 月 6 日 (06.10.2003) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友重機械工業株式会社 (SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1418686 東京都品川区北品川五丁目 9 番 1 1 号 Tokyo (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): ▲吉▼田 秀

樹 (YOSHIDA, Hideki) [JP/JP]; 〒2630001 千葉県千葉市稲毛区長沼原町 7 3 1 番地の 1 住友重機械工業株式会社千葉製造所内 Chiba (JP). 日野 邦昭 (HINO, Kuniaki) [JP/JP]; 〒2630001 千葉県千葉市稲毛区長沼原町 7 3 1 番地の 1 住友重機械工業株式会社千葉製造所内 Chiba (JP).

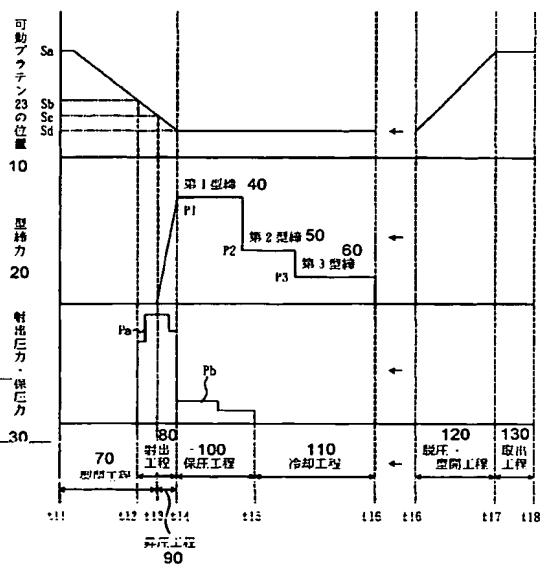
(74) 代理人: 川合 誠 (KAWAI, Makoto); 〒1010053 東京都千代田区神田美土代町 7 番地 1 O 大國ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: INJECTION MOLDING MACHINE AND INJECTION MOLDING METHOD

(54) 発明の名称: 射出成形機及び射出成形方法



- 10... POSITION OF MOVABLE PLATEN (23)  
20... MOLD CLAMPING FORCE  
30... INJECTION PRESSURE/ HOLDING PRESSURE  
40... FIRST MOLD CLAMPING  
50... SECOND MOLD CLAMPING  
60... THIRD MOLD CLAMPING  
70... MOLD CLOSING PROCESS  
80... INJECTION PROCESS  
90... PRESSURE INCREASING PROCESS  
100... PRESSURE HOLDING PROCESS  
110... COOLING PROCESS  
120... DEPRESSURIZING/MOLD OPENING PROCESS  
130... TAKE-OUT PROCESS

(57) Abstract: An injection molding machine and an injection molding method leading to shortening the molding cycle without lowering the transfer accuracy and the optical characteristics of the information surface of a stamper. The injection molding machine comprises a mold closing means for closing the mold, a movable platen position judging means for judging whether or not a movable platen (23) has reached an injection start position (Sb) set between a mold open limit position and a mold close limit position, and an injection means for starting an injection process when the movable platen (23) reaches the injection start position (Sb). Since the injection process is started before the movable platen (23) reaches the mold close limit position, the molding cycle can be shortened by the time corresponding to the anticipation of the start of the injection process.

(57) 要約: スタンパの情報面の転写精度及び光学特性を低下させることなく成形サイクルを短くすることができる射出成形機及び射出成形方法を提供することを目的とする。型閉じを行う型閉処理手段と、可動プラテン(23)が、型開限位置と型閉限位置との間に設定された射出開始位置(Sb)に到達したかどうかを判断する可動プラテン位置判定処理手段と、前記可動プラテン(23)が前記射出開始位置(Sb)に到達したときに、射出工程を開始する射出処理手段とを有する。この場合、可動プラテン(23)が型閉限位置に到達する前に射出工程が開始されるので、射出工程の開始が早くなった分だけ成形サイクルを短くすることができる。



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。